

## Pós-graduação Cyber Security & Data Protection (PGCS&DP)

Possibilidade de pagamento faseado, sem juros, até 10 vezes.

- **Formato do curso:** Presencial e Live Training
- **Localidade:** Porto
- **Data:** 15 Out. 2020 a 28 Mai. 2021
- **Preço:** 3900€
- **Horário:** Pós-laboral e Sábados - 6<sup>ª</sup>s das 18h45 às 21h45, Sábados das 9h30 às 17h00
- **Duração:** 162 horas

Atualmente, a Segurança da Informação é uma preocupação visível e crescente nas Organizações. A competitividade empresarial é altamente dependente do acesso e da geração de mais e melhores informações. O perímetro das Organizações com o exterior é mais permissivo. Os processos de negócios são executados num contexto de troca contínua de informações com elementos externos no relacionamento com clientes e fornecedores.

Os hábitos sociais dos colaboradores mudaram o acesso às redes da Organização, usando os seus próprios dispositivos, nem sempre devidamente protegidos, tendo em consideração os seus dados pessoais, permitindo a criação de backdoors para dados corporativos, mesmo em comportamentos e atitudes aparentemente inofensivos.

Garantir a segurança cibernética e a conformidade, requiere avaliação, implementação e manutenção contínuas. Organizações que não implementem práticas essenciais de segurança estão a reduzir significativamente a sua defesa legal em caso de violação.

Tendo em atenção o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), que estabelece regras sobre os direitos de privacidade dos cidadãos, esta pós-graduação aprofunda temas atuais e de relevância, como:

- Gestão e Governança e Sistemas de Informação
- Proteção de Dados e Privacidade
- Segurança e Resiliência Cibernética

Esta Pós-graduação é desenvolvida ao abrigo do protocolo de colaboração entre a Atlântica e a Rumos. A **Pós-graduação tem como objetivo preparar os alunos para compreenderem os riscos, causas de ataques e ameaças de segurança que poderão afetar as Organizações**, bem como, proporcionar os conhecimentos necessários para implementar um sistema de gestão de segurança, alinhado com as normas e objetivos de negócio, por forma a garantir a segurança da informação e os dados de uma Organização.

Esta Pós-Graduação está disponível em formato presencial na edição de Lisboa, mas disponível via Live Training para outras localidades do país.

## Composição

O programa do ciclo de estudos de Pós-Graduação em Cyber Security & Data Protection (PGCS&DP) é composta por dois ciclos de especialização, **Especialização Information Security Governance and Management** e **Especialização Information Security Operation and Support** que no seu conjunto permitem aos alunos ficarem com uma visão alargada e detalhada dos conceitos e metodologias subjacentes à área de Cyber Segurança.

Os alunos que concluírem com sucesso esta Pós-graduação estão qualificados para implementar os padrões internacionais ISO 27001 (Sistema de Gestão de Segurança da Informação) e ISO 22301 (Sistema de Gestão de Continuidade de Negócios), para apoiar o processo de certificação da organização no âmbito de auditoria externa e também alcançar a Certificação Profissional ISO/IEC 27001.

## Diploma de Estudos

Para conceder o diploma de Pós-Graduação em Cyber Security & Data Protection, os alunos devem completar as **12 unidades curriculares que fazem parte do programa**. A avaliação de cada unidade curricular é geralmente realizada por um teste e trabalho final. A unidade é concluída com sucesso obtendo uma pontuação mínima de 10 valores.

Os alunos que não conseguirem realizar os testes e trabalhos de determinada unidade curricular nas datas estipuladas, impossibilitando assim a sua avaliação, poderão solicitar a realização de exame de recuperação mediante um custo adicional. Estes exames serão realizados em duas épocas especiais de recuperação, a decorrer no final de cada uma das especializações.

## Atribuição de ECTS

No âmbito da parceria com a [Atlântica](#), Escola Universitária de Ciências Empresariais, Saúde, Tecnologias e Engenharia, esta Pós-graduação atribui 25 créditos ECTS ([European Credit Transfer System](#)).

Esta Pós-graduação oferece, desta forma, créditos para acesso a um Mestrado em Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação. Para este propósito, o estudante deve ter um diploma de graduação ou superior.

## Coordenação Científica

---

Virgínia Araújo

University Professor @ Atlântica

## Corpo Docente

## Alexandre Barão

University Professor @ Universidade Europeia

---

## João Paulo Magalhães

Professor and Researcher @ ESTG - P.Porto

---

## Sérgio Nunes

University Professor @ Atlântica

---

## José Casinha

Chief Information Security Officer @ Outsystems

---

## Pedro Machado

DPO @ Grupo Ageas Portugal

---

## Daniel Caçador

Data Protection Officer @ Caixa Económica Montepio Geral

---

## Virgínia Araújo

University Professor @ Atlântica

---

## Destinatários

- Gestores, técnicos e consultores de sistemas e tecnologias da informação
  - Executivos interessados em perceber a Segurança Cibernética, Proteção de Dados e Continuidade de Negócios, para aumentar a resiliência e trazer valor para as organizações
  - Recém-licenciados que desejam adquirir conhecimentos em Segurança da Informação para expandir suas possibilidades no mercado de trabalho
-

## Pré-requisitos

As candidaturas à Pós-graduação em Cyber Security & Data Protection estão abertas a:

- Todos os que tenham um grau académico de licenciatura ou superior nas áreas científicas;
- Todos os profissionais com ou sem grau académico, cuja experiência seja considerada adequada para que o aluno tenha sucesso no curso e as turmas resultem homogéneas.

A seleção será sempre feita mediante análise curricular pela Coordenação Científica do curso, que pode chamar o candidato a uma entrevista presencial. Em qualquer dos casos, a decisão será sempre fundamentada e apresentada por escrito ao candidato.

---

## Objectivos

A Pós-graduação em Cyber Security & Data Protection é um programa de estudos totalmente alinhado com as necessidades atuais do mercado, dando aos alunos a capacidade de:

- Compreender os riscos relativos à segurança da informação que as organizações enfrentam nas suas atividades
  - Responder aos desafios da proteção de dados e privacidade
  - Implementar sistemas de gestão de segurança da informação alinhados com as metas e objetivos de negócio
  - Compreender as causas dos ataques e identificar as ameaças à segurança da informação
  - Ajudar no desenvolvimento de uma cultura organizacional para a segurança da informação
  - Compreender e responder aos requisitos da nova lei de proteção de dados, permitindo às organizações alcançar a conformidade com o regulamento RGPD da UE.
- 

## Metodologia

A Pós-graduação em Cyber Security & Data Protection pode ser ministrada:

- em modelo híbrido (**Presencial** e **Live Training** - online em tempo real)
- em 100% **Live Training**.

A metodologia pedagógica utilizada envolve o desenvolvimento de conhecimentos e competências simultaneamente técnicos, profissionais e pessoais, através de técnicas expositivas e interativas integradas, utilizando estudos de casos e colocando em prática o conhecimento num ambiente que também encontramos em organizações típicas.

Pretende-se que os alunos se reconheçam e sejam reconhecidos como elementos capazes e diferenciadores, em ambientes profissionais nos quais estão integrados.

A Pós-Graduação em Cyber Security & Data Protection é composta por 12 unidades curriculares que são organizadas em **2 ciclos de especializações**:

- Information Security Governance and Management
- Information Security Operation and Support

### **Investimento**

- Inscrição: 150€
- Propina total: 3.750€

A estes valores acresce IVA à taxa legal. Oferta especial do valor do I.V.A. a particulares e estudantes.

### **Condições de pagamento:**

- Pagamento Faseado: A propina total pode ser liquidada em 10 propinas mensais.
- Pronto-pagamento: 5% desconto no valor da propina total.
- Estudantes não residentes no território nacional, terão de efetuar um pagamento de 50% do valor total da propina no momento da inscrição.

Para mais informações sobre condições de pagamento, contacte-nos.

---

## **Programa**

### **Ciclo de especialização Information Security Governance and Management**

#### **Information Security Concepts and Risk Management**

- Conceitos de Segurança de Informação
  - O que é Informação?
  - Tipos e classificação da informação.
  - Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade
  - Princípios de segurança de informação
  - Fundamentos de Arquitetura de Segurança
  - O conceito de defesa em profundidade
- Gestão de Risco
  - Metodologias de gestão de Risco
  - Riscos e Ameaças
  - O processo de gestão de risco
  - Os standards ISO 27005 e ISO 31000

#### **Information Security Management**

- Introdução, Antecedentes e Definições
- Standards e Frameworks
- Família ISO/IEC 27000 e Publicações-chave
- Usar o ITIL para gerir a Segurança da Informação
- Usar o COBIT para gerir a segurança da informação
- Estabelecer e Planear a implementação de um SGSI

- Suportar e operar um Sistema de Gestão de Segurança da Informação
- Gerir e reportar Incidentes de Segurança
- Controlar, gerenciar e relatar segurança da informação
- Certificar a Organização e as Pessoas

## **Data Protection and Privacy**

- Conceitos e definição de proteção e privacidade de dados
- Terminologia do Regulamento Geral de Proteção Geral de Dados
- Princípios da proteção de dados
- Categorias de dados pessoais
- Os direitos das pessoas
- Drivers e Processadores
- Design para proteção de dados
- Proteção de dados pessoais
- Procedimentos de Violação de Dados Relacionados
- Como conduzir uma Avaliação de Impacto de Proteção de Dados (DPIA)
- O papel do supervisor de proteção de dados (DPO)
- Transferir dados pessoais para fora da União Europeia
- Os poderes das autoridades de supervisão

## **Cyber Security and Cyber Resilience**

- Introdução e Conceitos Chave
- Segurança Cibernética, Segurança da Informação, Resiliência Cibernética
- Ataques e ameaças cibernéticas
- Gestão de riscos
- Gestão da Resiliência Cibernética
- Estratégia de resiliência cibernética
- Desenho de resiliência cibernética
- Transição de Resiliência Cibernética
- Operação de resiliência cibernética
- Melhoria Contínua da Resiliência Cibernética

## **Governance and Compliance**

- Planeamento de Segurança
- Estratégia de Segurança
- Governança de estruturas de segurança
- Arquitetura Empresarial de Segurança
- SDLC
- Conformidade com padrões de segurança

## **Business Continuity Management**

- Business Impact Analysis
  - Identificação dos requisitos de continuidade de negócio

- Definição de RTO e de POR
- Elaboração de BIA (Business Impact Analysis)
- Business Continuity Plan
  - Plano de Continuidade de negócio
  - Os planos acessórios que compõem a estratégia de recuperação
  - IT Disaster Recovery Plan
- Estratégias de Disaster Recovery para infraestruturas de IT
- Arquiteturas IT de Alta Disponibilidade
- Cuidados no desenho de IT DRP

## Ciclo de especialização Information Security Operation and Support

### Secure Applications Development

- Conceitos chaves de Segurança e Internet
- Visão geral de Ameaças
  - Malware
  - Quebras de segurança
  - Negação de serviço
  - Ataques da Web
  - Sequestro de Sessão (Session Hijacking)
  - Envenenamento de DNS (DNS Poisoning)
  - Fraudes cibernéticas
- Analisando SQL Injection e outras técnicas de hacking
- Visão geral das ferramentas
- O ciclo de vida de desenvolvimento de software
- Aplicação de segurança através do SDLC
- Problemas na criação de aplicativos seguros
- Políticas de segurança e melhores práticas
- Análise de vulnerabilidades de rede

### Systems and Networks Security

- Segurança dos sistemas operativos
- Autenticação segura
- Comunicações seguras
- Arquiteturas de segurança de rede
- Firewalls
- IDS
- Segurança de sistemas distribuídos
- Segurança IOT
- Segurança móvel

### Cloud Security

- Conceitos de arquitetura e requisitos de desenho

- NIST SP800-145
- IaaS, PaaS, SaaS
- Public Cloud, Private Cloud, Hybrid Cloud
- Segurança de dados da cloud
  - Ciclo de vida dos dados na Cloud
  - Gestão de direitos de informação
  - Prevenção de fugas de informação
  - Encriptação de dados
- Plataformas de Cloud
  - Hypervisors
  - Segurança da virtualização
  - Segurança de Perímetro
- Segurança de Aplicações na Cloud
  - Secure Software Lifecycle
  - Cloud threads
  - OWASP
- DevSecOps

## **Security Incident Response**

- Gestão de incidentes de segurança
- Detecção de eventos e incidentes
- Vulnerabilidades de segurança
- Equipas de Resposta a Incidentes de Segurança de Computadores

## **Cryptography and Penetration Testing**

- Criptografia
  - Cifras simétricas
  - Análise de frequências
  - Cifras assimétricas (Public Key Cryptography)
  - Funções de hash, assinatura digital e Message Authentication Codes
  - Autenticação e controlo de acessos
  - Certificados e infraestruturas de chave pública
- Testes de Penetração
  - Fases dos ataques
  - Reconhecimento
    - Footprinting
    - Exploração
    - Enumeração
  - Hacking de sistemas
  - Testes de penetração

## **Auditing Information Systems and Forensics**

- Princípios de Sistemas de Informação de Auditoria



- Comportamento e Perfil do Auditor
  - Metodologias de Auditoria
  - Gestão da equipe de auditoria
  - Recolha de informações
  - Escrever e apresentar um relatório de auditoria
  - Evidência CoC (Chain of Custody)
  - Ciclo de vida de evidências
  - Ferramentas forenses
- 



Ao concluíres com aproveitamento esta formação, para além do Diploma da Atlântica, receberás também um badge digital Rumos para partilhares com a tua rede profissional online. [Sabe mais sobre os badges digitais aqui.](#)